

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

IN RE APPLICATION OF: Mitsuyoshi NAGAO, et al.

GAU:

SERIAL NO: NEW APPLICATION

EXAMINER:

FILED: HEREWITH

FOR: TRANSMITTER FOR SURVEILLANCE CAMERA SYSTEM

**REQUEST FOR PRIORITY**

COMMISSIONER FOR PATENTS  
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number \_\_\_\_\_, filed \_\_\_\_\_, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e):  
Application No. \_\_\_\_\_ Date Filed \_\_\_\_\_
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

**COUNTRY**

**APPLICATION NUMBER**

**MONTH/DAY/YEAR**

Japan

2002-304023

October 18, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. \_\_\_\_\_ filed \_\_\_\_\_
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number \_\_\_\_\_  
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. \_\_\_\_\_ filed \_\_\_\_\_; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s) \_\_\_\_\_  
☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,  
MAIER & NEUSTADT, P.C.



Masayasu Mori

Registration No. 47,301

Customer Number

**22850**

Tel. (703) 413-3000  
Fax. (703) 413-2220  
(OSMMN 05/03)

C. Irvin McClelland  
Registration Number 21,124

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年10月18日

出願番号

Application Number:

特願2002-304023

[ ST.10/C ]:

[ JP 2002-304023 ]

出願人

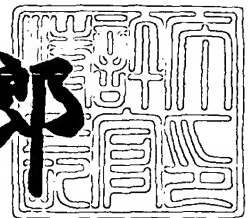
Applicant(s):

株式会社村上開明堂

2003年 6月 9日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3044886

【書類名】 特許願  
【整理番号】 02019JP  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 H04N 7/18  
G03B 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県藤枝市兵太夫 7 4 8 番地  
株式会社村上開明堂 藤枝事業所内

【氏名】 長尾 光芳

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県藤枝市兵太夫 7 4 8 番地  
株式会社村上開明堂 藤枝事業所内

【氏名】 佐藤 英法

【特許出願人】

【識別番号】 000148689  
【住所又は居所】 静岡県静岡市宮本町 1 2 番 2 5 号  
【氏名又は名称】 株式会社村上開明堂

【代理人】

【識別番号】 100103676  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 藤村 康夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 056018  
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【包括委任状番号】 0108549

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 監視カメラ伝送装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 監視カメラ本体によって撮影された映像をテレビ受像機に伝送する監視カメラ伝送装置であって、

アンテナ線から前記監視カメラ本体の駆動電源を取り出す電源取り出し回路と、

前記監視カメラ本体によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、前記アンテナ線を介して前記テレビ受像機に伝送する R F 変換回路と、を備えることを特徴とする監視カメラ伝送装置。

【請求項 2】 前記 R F 変換回路と前記電源取り出し回路とを含む映像信号重畳・電源取り出し装置を、前記監視カメラ本体とは別体として設け、該映像信号重畳・電源取り出し装置を、前記監視カメラ本体及び前記アンテナ線にそれぞれ接続することを特徴とする請求項 1 に記載の監視カメラ伝送装置。

【請求項 3】 前記 R F 変換回路と前記電源取り出し回路とを含む映像信号重畳・電源取り出し装置を、前記監視カメラ本体内に設けたことを特徴とする請求項 1 に記載の監視カメラ伝送装置。

【請求項 4】 前記監視カメラ伝送装置は複数の監視カメラを有し、各監視カメラに対応する各 R F 変換回路は、各映像信号を各 R F 信号に変換する際に、各 R F 信号がテレビ受像機の別チャンネルに設定されるように各映像信号を互いに異なる R F 信号に変換する機能を有し、

これらの互いに異なる R F 信号を、前記アンテナ線を介してテレビ受像機に伝送することを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の監視カメラ伝送装置。

【請求項 5】 人の接近等を検知する検知手段と、前記検知手段で人の接近等を検知したときにテレビ視聴者に人の接近等の検知を知らせる手段と、異常を検知する検知手段と、を備えることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の監視カメラ伝送装置。

【請求項 6】 アンテナ線から監視カメラ本体の駆動電源を取り出す電源取り出し回路と、

前記監視カメラ本体によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、前記アンテナ線を介して前記テレビ受像機に伝送する R F 変換回路と、  
を備えることを特徴とする映像信号重畳・電源取り出し装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、監視カメラ本体によって撮影された映像をテレビ受像機に伝送する監視カメラ伝送装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、監視カメラ本体によって撮影された映像をテレビ受像機に伝送する監視カメラ伝送装置として、ドアカメラ、インターホンが有名である。これらは、いずれも玄関先等に防犯用に監視カメラを用いるが、監視カメラで捉えた映像をモニタに伝送して再現するために有線を基本とするため、電源線や映像信号線の引き廻し等、その配線作業が面倒であり、また、そのための配線スペースの確保を必要とする。

一方、太陽電池と二次電池を組み合わせた電源を用い、カメラで捉えた映像をモニタに無線伝送する技術も公開されている。これは、太陽電池を利用した無線式であるため、上記した配線に起因する不都合は解消される（特許文献 1 参照）。

【 0 0 0 3 】

【特許文献 1】

特開 2 0 0 2 - 7 7 8 9 3 号

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記した特許文献 1 に示されるように、監視カメラ伝送装置を、太陽電池を利用した無線式とした場合、コスト高が無視できない。また、太陽

電池を利用するためには日当たりが良好であることが要求され、更に、二次電池にしても寿命に関する問題がある。

## 【 0 0 0 5 】

ところで、一般家庭においてテレビ放送を受信するために、放送電波をアンテナで受信し、屋外にあるブースタで増幅して家の中に引き込み、分配してテレビ受像機に接続している。ブースタとテレビ受像機の間にはブースタ用電源があり、通常アンテナ線として用いられる同軸ケーブルにブースタ用の直流電源を重畳している。

## 【 0 0 0 6 】

本発明は上記事情に着目してなされたものであり、一般家庭に既に配線済みのアンテナ線を利用することで、電力供給のために太陽電池や二次電池を用いることなく、かつ、配線を簡素化した監視カメラ伝送装置を提供することを目的とする。

## 【 0 0 0 7 】

## 【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明は、監視カメラ本体によって撮影された映像をテレビ受像機に伝送する監視カメラ伝送装置であって、アンテナ線から前記監視カメラ本体の駆動電源を取り出す電源取り出し回路と、前記監視カメラ本体によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、前記アンテナ線を介して前記テレビ受像機に伝送する R F 変換回路と、を備えることを特徴とする。

## 【 0 0 0 8 】

請求項 1 に記載の発明によれば、第 1 に、アンテナ線から前記監視カメラ本体の駆動電源（直流電圧）を取り出す電源取り出し回路（例えばローパスフィルタ回路などのフィルタ回路）を有しているので、既設のアンテナ線を監視カメラ本体の電源配線として利用でき、ブースタ用電源を監視カメラ本体の電源として利用（兼用）できるため、監視カメラの外部からの電源配線が簡素化でき、また、監視カメラの駆動電力として太陽電池や二次電池を使用することなく、日陰でも使用可能で、電池交換不要、メンテナンスフリーの廉価構成の監視カメラ伝送装置を提供できる。

第 2 に、R F 変換回路が、監視カメラ本体によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、アンテナ線を介してテレビ受像機に伝送する構成を採用することにより、既設のアンテナ線を監視カメラ本体からの映像信号配線として利用できるため、映像信号配線が簡素化でき、廉価構成の監視カメラ伝送装置を提供できる。

請求項 1 に記載の発明によれば、無線式と比較しても非常に廉価な監視カメラ伝送装置を提供することができる。

なお、ここで、「R F 信号」とは、アンテナからテレビ受像機に伝播する、高周波信号のことをいう。

【 0 0 0 9 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の監視カメラ伝送装置において、前記 R F 変換回路と前記電源取り出し回路とを含む映像信号重畳・電源取り出し装置を、前記監視カメラ本体とは別体として設け、該映像信号重畳・電源取り出し装置を、前記監視カメラ本体及び前記アンテナ線にそれぞれ接続することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

請求項 2 に記載の発明によれば、R F 変換回路と電源取り出し回路とを含む映像信号重畳・電源取り出し装置を、監視カメラ本体とは別体として設けているので、監視カメラ本体に新たなハードウェアを付加することなく監視カメラ本体として通常の監視カメラを利用して簡単な工事で監視カメラ伝送システムを構築できる。

なお、映像信号重畳・電源取り出し装置とアンテナ線との接続は、アンテナ線におけるブースタとブースタ用電源間に接続することが好ましい。

【 0 0 1 1 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 に記載の監視カメラ伝送装置において、R F 変換回路と電源取り出し回路とを含む映像信号重畳・電源取り出し装置を、監視カメラ本体内に設けたことを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

請求項 3 に記載の発明によれば、映像信号重畳・電源取り出し装置を、監視カ



メラ本体内に設けているので、アンテナ線と予め監視カメラ本体に設けられた映像信号重畳・電源取り出し装置とを単に接続すれば良く現場工事が極めて簡単で、映像信号重畳・電源取り出し装置を別途用意する必要がないと共に、映像信号重畳・電源取り出し装置を厳重な保護カバーで保護する必要性が薄いのでその分コスト低減を図ることができる。

なお、映像信号重畳・電源取り出し装置を監視カメラ本体内に設ける場合、監視カメラ本体内部における監視カメラと映像信号重畳・電源取り出し装置との内部接続に加え、監視カメラ本体の外部カバーに相当する部分の適当な箇所にアンテナ線に接続するための端子又はコネクタを設け、この端子又はコネクタと映像信号重畳・電源取り出し装置とを内部で接続した構造とすることが好ましい。この端子又はコネクタ部分は公知の防水設計を施すことが好ましい。端子又はコネクタは、同軸ケーブル用のものであることが好ましい。同軸ケーブル用の端子又はコネクタに、予め同軸ケーブルを接続しておけば、この同軸ケーブルをアンテナ線に接続するだけの工事で済む。

#### 【 0 0 1 3 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の監視カメラ伝送装置において、監視カメラ伝送装置は複数の監視カメラを有し、各監視カメラに対応する各 R F 変換回路は、各映像信号を各 R F 信号に変換する際に、各 R F 信号がテレビ受像機の別チャンネルに設定されるように各映像信号を互いに異なる R F 信号に変換する機能を有しており、これらの互いに異なる R F 信号を、前記アンテナ線を介してテレビ受像機に伝送することを特徴とする。

#### 【 0 0 1 4 】

請求項 4 に記載の発明によれば、複数の監視カメラによって撮影され生成される映像を、各監視カメラに対応する各 R F 変換回路によって、各 R F 信号がテレビ受像機の別チャンネルに設定されるように各映像信号を互いに異なる R F 信号に変換する構成を採用することによって、即ち、各 R F 信号に対応するテレビ受像機のチャンネルが重複しないように各映像信号を互いに異なる R F 信号に変換する構成を採用することによって、テレビ受像機のチャンネルの切り替えにより複数の監視カメラによって撮影され生成される各映像を見ることが可能となる。

## 【 0 0 1 5 】

請求項 5 に記載の発明は、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の監視カメラ伝送装置において、人の接近等を検知する検知手段と、前記検知手段で人の接近等を検知したときにテレビ視聴者に人の接近等の検知を知らせる手段と、を備えることを特徴とする。

## 【 0 0 1 6 】

請求項 5 に記載の発明によれば、検知手段で人の接近等を検知したときにテレビ視聴者に人の接近等の検知を知らせる手段を備えているので、通常のテレビ放送を視聴している際にも異常の検知により警報が発せられたときのみチャンネルを切替えれば監視が可能になる。

## 【 0 0 1 7 】

請求項 6 に記載の発明は、アンテナ線から監視カメラ本体の駆動電源を取り出す電源取り出し回路と、前記監視カメラ本体によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、前記アンテナ線を介して前記テレビ受像機に伝送する R F 変換回路と、を備えることを特徴とする映像信号重畳・電源取り出し装置に関する発明である。

この映像信号重畳・電源取り出し装置を製造、使用することによって、上述したようにアンテナ線の利用が可能となり、配線工事等を簡素化できる。

## 【 0 0 1 8 】

なお、上記各本発明では、2 台以上のテレビ受像機を接続することにより、必要に応じて家中のどのテレビ受像機でも見られるため防犯効果が増す。

## 【 0 0 1 9 】

## 【発明の実施の形態】

図 1 は、本発明における監視用カメラ伝送装置の一実施形態を示すブロック図である。

図 1 において、1 は監視カメラ、2 は一般家庭にあるテレビ（T V）受像機である。一般家庭では、テレビ放送を視聴するために、テレビ電波をアンテナ 3 で受信し、屋外にあるブースタ 4 で増幅して家の中に引き込み、分配してテレビ受像機 2 に接続している。また、ブースタ 4 とテレビ受像機 2 の間にはブースタ用

電源 5 があり、通常、同軸ケーブル 6 にブースタ用の電源（直流）を重畳している。

【 0 0 2 0 】

監視カメラ 1 は、監視カメラ本体 1 0 と、映像信号重畳・電源取り出し装置（回路） 1 0 0 で構成される。

映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 には、監視カメラ本体 1 0 で撮影され、生成される N T S C 映像信号を、アンテナ 3 とテレビ受像機 2 間を伝搬する信号である R F 信号に変換する R F 変換回路 1 1 と、同軸ケーブル 6 に重畳された直流電圧を取り出し、その直流電圧を監視カメラ用電源として使用する L P F （ローパスフィルタ）回路 1 2 が含まれる。

なお、ここで R F 信号とは、アンテナ 3 からテレビ受像機 2 に伝播する、高周波信号のことをいう。

【 0 0 2 1 】

上記構成とすることにより、カメラ電源として新たに太陽電池や二次電池等高価なバッテリーを用いることなく、既設のブースタ用電源から映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 の L P F 回路 1 2 を介して監視カメラ用電源取り出すことで、電池交換不要、メンテナンスフリーの監視カメラ伝送装置を提供することができる。

また、監視カメラ 1 に接続されるケーブルはアンテナ線 6 を構成する同軸ケーブル 1 本で済み、監視カメラ 1 接続のために更に家の壁に穴を空ける等の作業が不要となり、テレビ受像機 2 のチャンネルを映像信号のチャンネルに合わせるだけで、監視カメラ 1 で撮影した映像を家庭内のテレビ受像機 2 で監視することができる。なお、アンテナ線 6 が接続されているどのテレビ受像機 2 でも複数の監視カメラ 1 により撮影される映像を見ることができる。

【 0 0 2 2 】

図 2 は、本発明の監視用カメラ伝送装置における他の実施形態を示すブロック図である。

図 2 において、図 1 に示すブロックと同一番号、あるいは同一記号が付されたブロックは、図 1 に示すそれと同じとする。

図 1 に示す実施形態との差異は、映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を、監視カメラ本体 1 0 とは別体（別モジュール）のユニットとして構成したことにより、本映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を、ブースタ 4 とブースタ用電源 5 の間のアンテナ線 6（同軸ケーブル）に接続している。

#### 【 0 0 2 3 】

監視カメラ本体 1 0 は、ここでは通常の C C D カメラを用いることとし、ここで生成される N T S C 映像信号を映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 に入力し、その N T S C 映像信号を、映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を構成する R F 変換回路 1 1 で R F 信号に変換し、アンテナ線 6 に重畳する。

また、映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を構成する L P F 回路 1 2 は、アンテナ線 6 に重畳される直流電圧を取り出し、カメラ用電源として監視カメラ本体 1 0 に供給する。

#### 【 0 0 2 4 】

上記構成により、テレビ受像機 2 テレビ受像機のチャンネルを映像信号のチャンネルに合わせるだけで、監視カメラ 1 で撮影した映像を家庭内のテレビ受像機 2 で見る事ができる。また、監視カメラ 1 として市販の通常のカメラを使用できるという効果が得られる。なお、アンテナ線 6 が接続されているどのテレビ受像機 2 でも複数の監視カメラ 1 により撮影される映像を見ることができる。

#### 【 0 0 2 5 】

図 3 は、本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

図 3 において、図 1 に示すブロックと同一番号、あるいは同一記号が付されたブロックは、図 1 に示すそれと同じとする。

ここに示す実施形態は、複数台の監視カメラ 1（# 0 ～ # 2）を使用するケースが例示されている。複数台の監視カメラ 1 を接続するには、対応して設けられる各映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 の R F 信号変換回路 1 1 で各監視カメラ本体 1 0 により生成される各映像信号を各 R F 信号に変換する際に、その各 R F 信号をテレビ受像機の別々のチャンネルで見ることができる（受像できる）ように設定することで実現される。ここでは、1 3、1 4、1 5 チャンネルを使

用しているが、任意のチャンネルが設定可能である。このことにより、テレビ受像機のチャンネルの切り替えにより複数の監視カメラによって撮影され生成される各映像を見ることが可能となる。また、アンテナ線 6 が接続されているどのテレビ受像機 2 でも複数の監視カメラ 1 により撮影される映像を見ることができる。

なお、図中、■は分配器とする。また、ここでは、映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 が監視カメラ 1 に包含されるケースを示したが、映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 をユニットとして別体に独立して設置した図 2 に示す実施形態に適用しても同様である。

#### 【 0 0 2 6 】

図 4 は、本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

図 4 において、図 1 に示すブロックと同一番号、あるいは同一記号が付されたブロックは、図 1 に示すそれと同じとする。

図 1 に示す実施形態との差異は、監視カメラ本体 1 0 内に、侵入者、来訪者等の接近を検知する検知回路 2 0 が付加されたことにある。検知回路 2 0 では、画像処理回路 2 2 によって、以前に撮影された映像と違う映像が入力された場合、具体的には、侵入者や来訪者等が接近した場合を検知し、この検知信号を SW 回路 2 1 に送出して SW を切り換える（SW を ON にする）ことによって、侵入者や来訪者等が接近した場合のみ映像信号が出力されるようにしている。

上記した監視カメラ 1 において、SW 回路 2 1 を介して出力された映像信号は、上記したように、像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を介してアンテナ線 6 に重畳される。

#### 【 0 0 2 7 】

一方、ブースタ用電源 5 内にも、ブースタ電源 5 0 の他に、使用チャンネル毎に信号レベル判定回路 5 1 が付加され、チャンネル別に B P F（バンドパスフィルタ）回路 5 2 を介して映像信号が入力された場合にのみ、対応して設けられる警告発生回路としてのインジケータ 5 3 が点灯するように構成される。警告発生回路として、インジケータ 5 3 の代わりにアラーム音等の警告を発生する手段で

対応しても良い。

上記構成により、通常のテレビ放送を視聴している最中であってもインジケータ 5 3 等による警告が発せられた後、必要に応じてチャンネルを切替えることにより監視カメラ 1 によって撮影される画像を見ることができる。

なお、上記構成において、画像処理回路 2 2 の代わりに、赤外線センサや焦電センサを用いて侵入者や来訪者等が接近した場合を検知し、この検知信号によって S W を切り換える構成を採用することもできる。

#### 【 0 0 2 8 】

図 5 は、本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

図 5 において、図 4 に示すブロックと同一番号、あるいは同一記号が付されたブロックは、図 1 に示すそれと同じとする。

図 4 に示す実施形態との差異は、ブースタ用電源 5 内において、チャンネル毎に設けていた信号レベル判定回路 5 1 を、チャンネル ( C H ) スキャン回路 5 4 と、セクタ 5 5 で代替することにより、信号レベル判定回路 5 1 を 1 個で済ましたことにある。また、使用チャンネル毎に設けていた B P F 回路 5 3 も、 1 個の周波数可変 B P F 回路 5 6 とセクタ 5 7 で代替している。

#### 【 0 0 2 9 】

上記構成により、侵入者や来訪者が接近したときにのみ S W 回路 2 1 を介して出力される各監視カメラ 1 ( # 0 ~ # 2 ) からの N T S C 映像信号は、像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を介して R F 信号に変換されアンテナ線 6 に重畳される。そして、その R F 信号は、 C H スキャン回路 5 4 によってスキャンされ、セクタ 5 7 によって選択されたチャンネルに相当する R F 信号が周波数可変 B P F 回路 5 6 を介して信号レベル判定回路 5 1 に供給され、ここで、所定のレベルが検知されたときにセクタ 5 5 経由で該当チャンネルのインジケータ 5 2 を点灯させ警告を発することになる。

このことにより、図 4 に示す実施形態同様、通常のテレビ放送を視聴している最中であっても警告に従い映像を切替えることで、複数の監視カメラ 1 によって撮影された画像を監視することができる。

なお、図示省略するが、図 2 の実施形態に示される映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 に上記した検知回路 2 0 を付加し、監視カメラ本体－アンテナ線間あるいはブースタ用電源 5 内等に設ければ、監視カメラ 1（＃ 0 ～＃ 2）として通常の市販カメラを用いることが可能になる。

【 0 0 3 0 】

以上説明のように本発明は、一般家庭に既に配線済みのアンテナ線を利用することで、太陽電池や二次電池を用いることなく既存の設備から取り出し、かつ、配線を簡素化したものであり、このことにより、廉価でメンテナンスフリーの監視用カメラ伝送装置を提供するものである。

【 0 0 3 1 】

【発明の効果】

以上説明のように本発明によれば、電源および映像信号を伝播させる信号線の配線は、一般家庭に既設のアンテナ線を利用するため、配線が簡素化され、また、監視カメラの駆動電力として太陽電池や二次電池を使用することなく、ブースタ用電源で兼用するため、日陰での使用も可、交換不要、メンテナンスフリーの廉価構成の監視カメラ伝送装置を提供できる。更に、無線式に比較して一層廉価な監視カメラ伝送装置を提供できる。

また、本発明によれば、複数台の監視カメラを接続することができ、テレビ受信機のチャンネルの切り替えにより複数の監視カメラによって撮影され生成される各映像を見ることが可能となる。

更に、通常のテレビ放送を視聴している最中であっても侵入者、来訪者の到来が通知されるため、必要に応じてチャンネルを切替えることにより容易に監視が可能になる。

なお、本発明の監視カメラ伝送装置は、屋外に出ているアンテナ線に接続すれば済むため、家の壁に余計な穴をあける必要がない等の効果も得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の監視用カメラ伝送装置における一実施形態を示すブロック図である。

【図 2】

本発明の監視用カメラ伝送装置における他の実施形態を示すブロック図である。

【図 3】

本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

【図 4】

本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

【図 5】

本発明の監視用カメラ伝送装置における更に他の実施形態を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 … 監視カメラ
- 2 … テレビ受像機
- 3 … アンテナ
- 4 … ブースタ
- 5 … ブースタ用電源
- 6 … アンテナ線
- 1 0 … 監視カメラ本体
- 1 1 … R F 信号変換回路
- 1 2 … L P F (ローパスフィルタ) 回路
- 2 0 … 検知回路
- 2 1 … スイッチ (S W) 回路
- 2 2 … 画像処理回路
- 5 0 … ブースタ電源
- 5 1 … 信号レベル判定回路
- 5 2 … インジケータ
- 5 3 … B P F (バンドパスフィルタ) 回路
- 5 4 … チャンネルスキャン回路

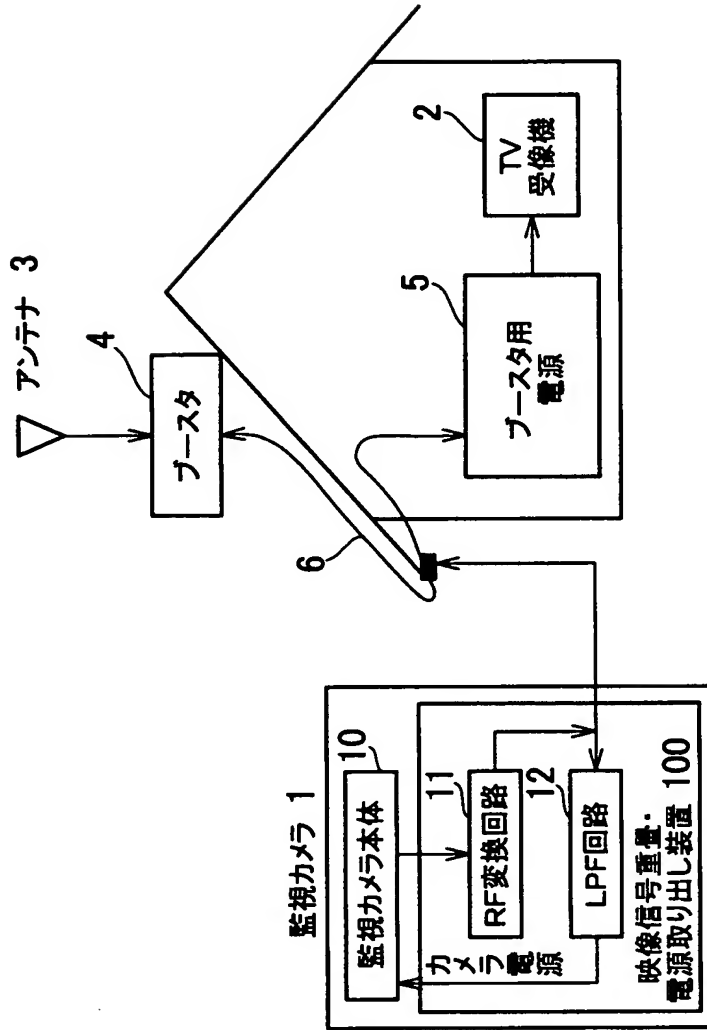


5 5 ( 5 7 ) …セ レ ク タ

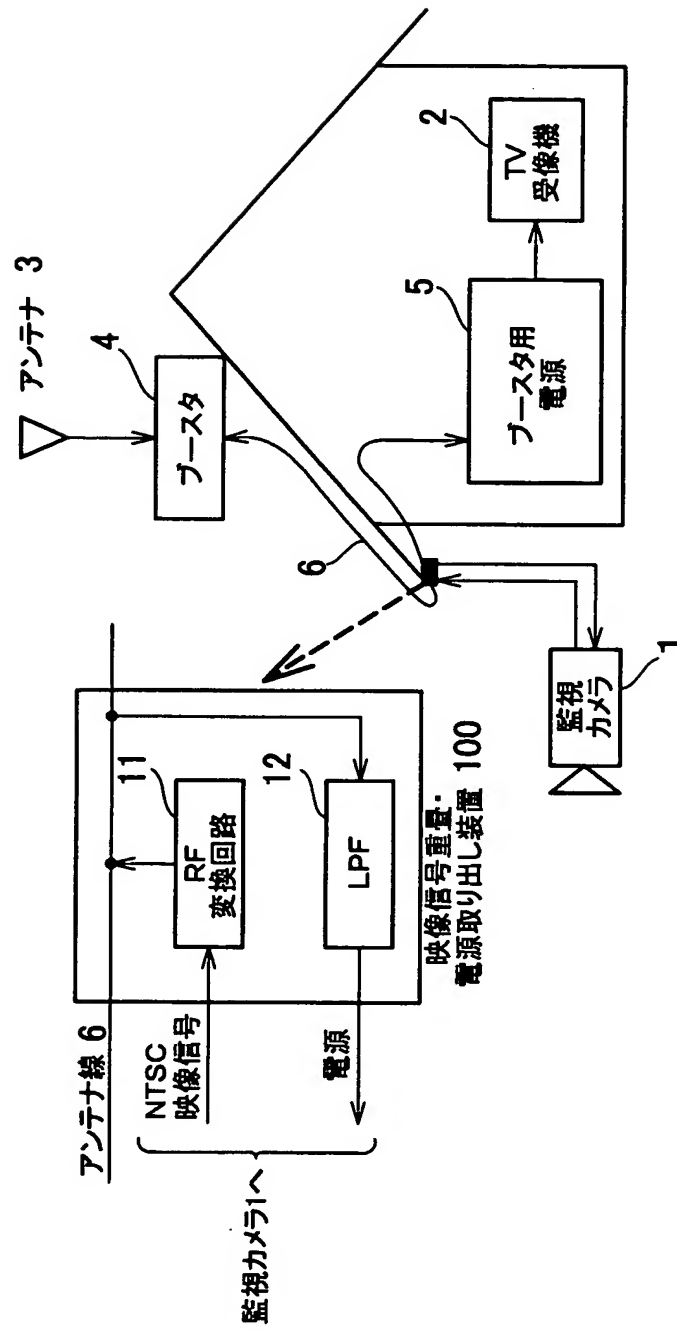
5 6 …周波数可変 B P F 回路

【書類名】図面

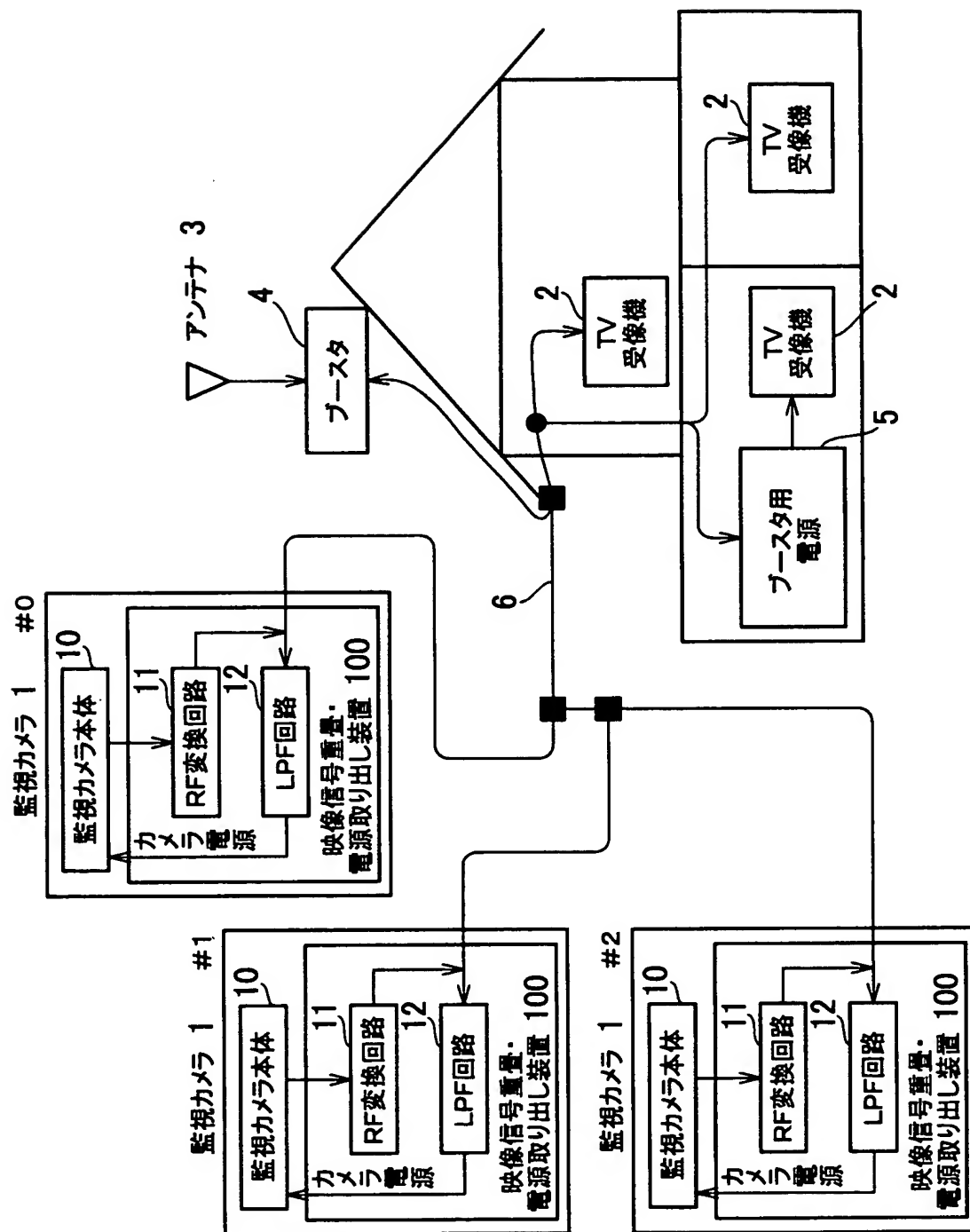
【図 1】



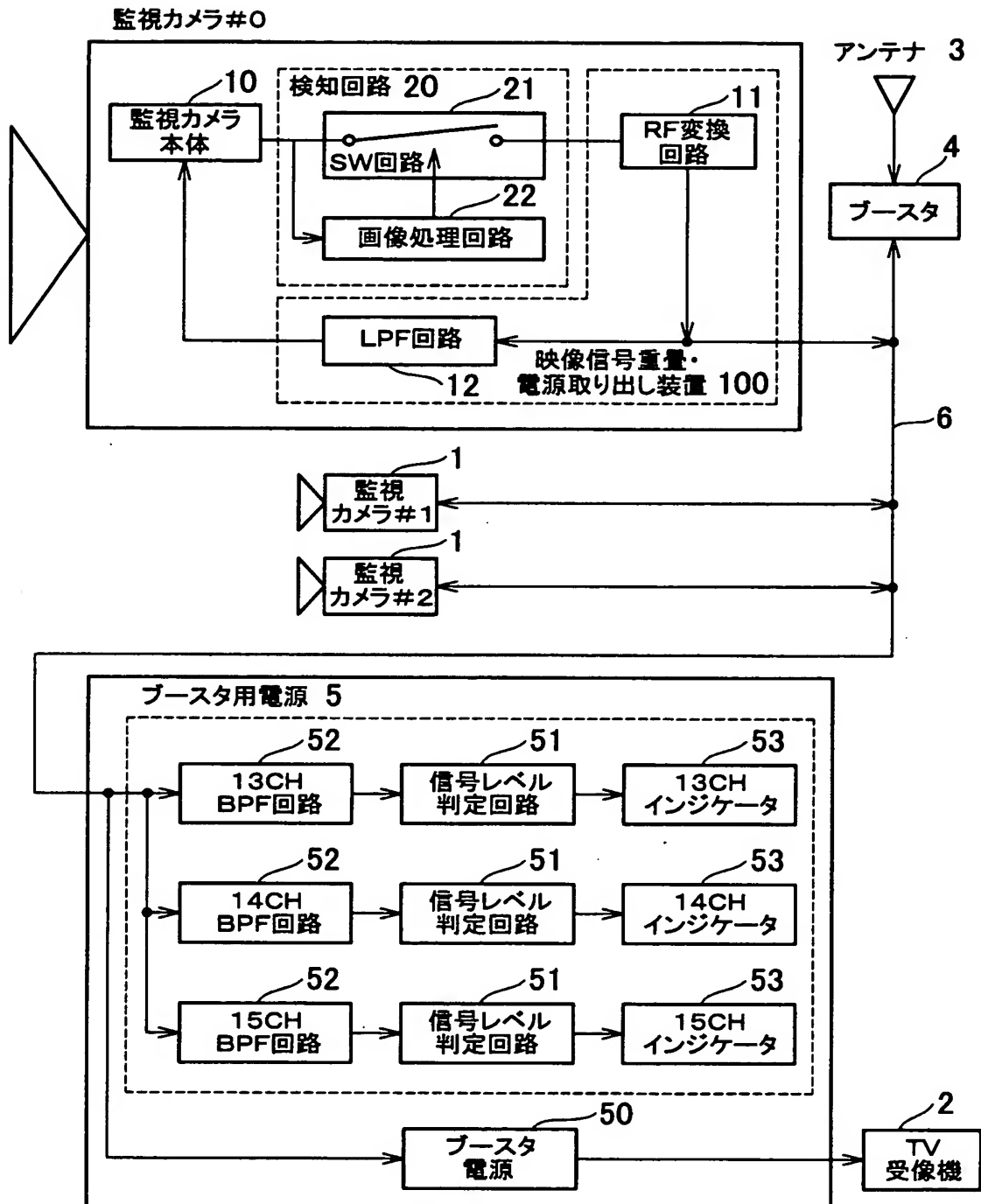
【図 2】



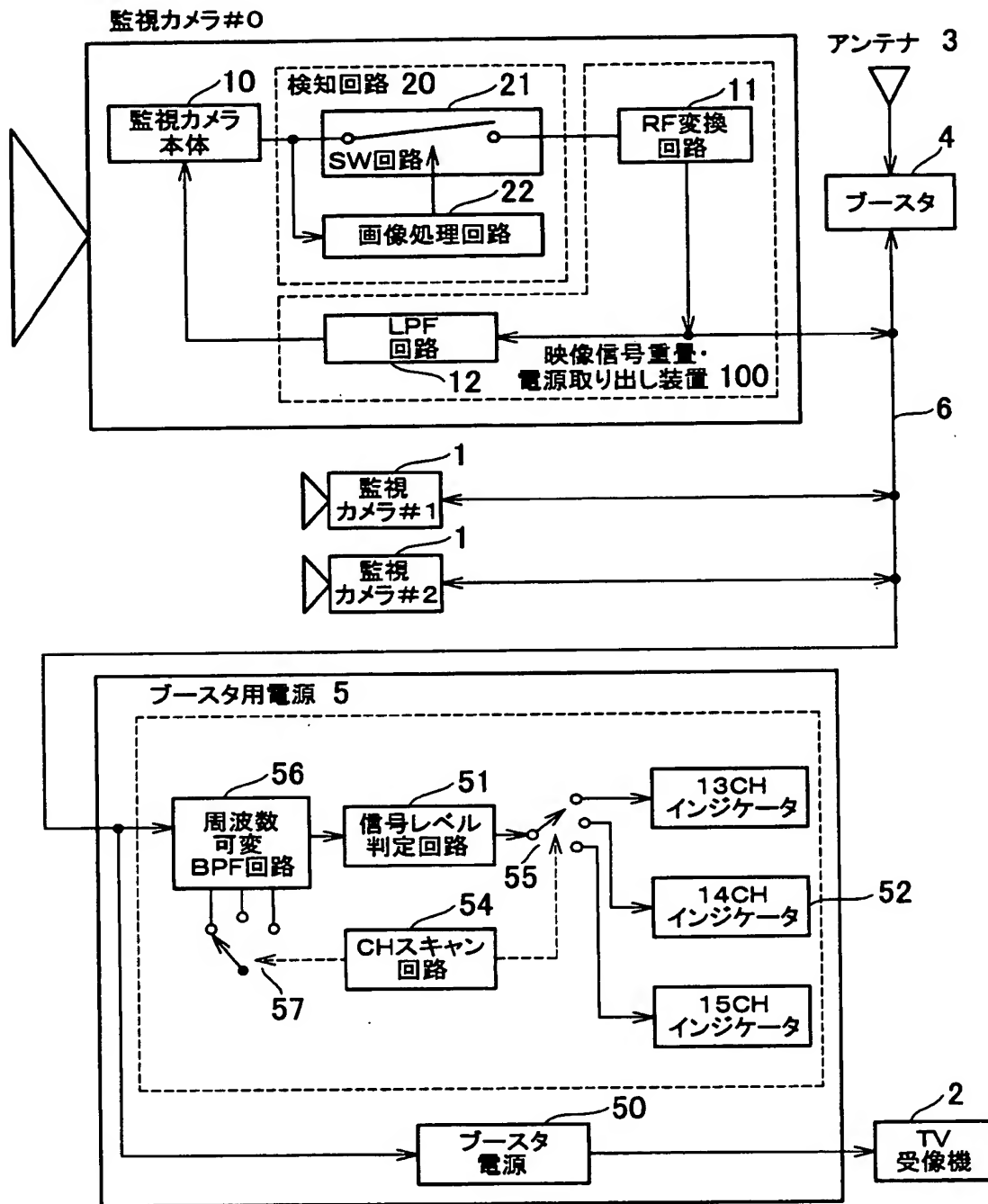
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】                    要約書

【要約】

【課題】    監視カメラの本体への電力供給のために太陽電池や二次電池を用いることなく、かつ、配線作業等を簡素化できる監視カメラ伝送装置を提供する。

【解決手段】    映像信号重畳・電源取り出し装置 1 0 0 を構成する R F 変換回路 1 1 が、アンテナ線からフィルタ回路（L P F 回路 1 2）を介して取り出される直流電圧を駆動電源とする監視カメラ本体 1 0 によって撮影され生成される映像信号を R F 信号に変換し、アンテナ線 6 を介してテレビ受像機 2 に伝送する。テレビ受像機のチャンネルを映像信号のチャンネルに合わせるだけで、監視カメラ 1 で撮影した映像を家庭内のテレビ受像機 2 で見ることができる。

【選択図】                    図 1

認 定 ・ 付 加 情 報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 3 0 4 0 2 3
受付番号	5 0 2 0 1 5 7 0 2 7 7
書類名	特許願
担当官	第一担当上席 0 0 9 0
作成日	平成 1 4 年 1 0 月 2 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成14年10月18日
-------	-------------



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 1 4 8 6 8 9 ]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 2 2 日

[ 変更理由 ] 新規登録

住 所 静岡県静岡市宮本町 1 2 番 2 5 号

氏 名 株式会社村上開明堂